

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR  
CÂMPUS PROF. FRANCISCO GONÇALVES QUILES  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**DHIANDRA AMABILLE SIMÕES GÓES**

**GERENCIAMENTO DE CUSTOS PARA TOMADA DE DECISÃO –  
ESTUDO EM ACADEMIA DE MUSCULAÇÃO E GINÁSTICA**

**Trabalho de conclusão de curso  
Artigo Científico**

**Cacoal – RO  
2014**

**DHIANDRA AMABILLE SIMÕES GÓES**

**GERENCIAMENTO DE CUSTOS PARA TOMADA DE DECISÃO –  
ESTUDO EM ACADEMIA DE MUSCULAÇÃO E GINÁSTICA**

Artigo – Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Fundação Universidade Federal  
de Rondônia – UNIR – Câmpus Prof. Francisco  
Gonçalves Quiles como requisito parcial para a  
obtenção do grau em Bacharel em Ciências  
Contábeis sob orientação da Prof<sup>a</sup>. Me. Liliane  
Maria Nery Andrade

**Cacoal - RO**

**2014**

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR**  
**CÂMPUS PROF. FRANCISCO GONÇALVES QUILES**  
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

O Artigo – Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “GERENCIAMENTO DE CUSTOS PARA TOMADA DE DECISÃO – ESTUDO EM ACADEMIA DE MUSCULAÇÃO E GINÁSTICA”, elaborada pela acadêmica DHIANDRA AMABILLE SIMÕES GÓES, foi avaliado e julgado aprovado pela banca examinadora por.

---

Prof<sup>a</sup>. Me. Liliane Maria Nery Andrade - UNIR

Presidente

---

Prof. Me. Cleberson Eller Loose - UNIR

Membro

---

Prof.Me.Geraldo da Silva Correia-UNIR

Membro

---

Média

**Cacoal - RO**  
**2014**

*Dedico ao meu avô, José Flávio Simões (in  
memorian) que se faz presente em todos os  
dias da minha vida e sei que de seu lugar olha  
por mim. Saudades Eternas.*

*E à minha mãe, Adriana Regina por todo  
apoio e incentivo em todos esses anos e por  
nunca me deixar desistir.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por ter me concedido vida e saúde e que nos momentos de fraqueza agradeço por ter ouvido minhas preces e ter me dado forças para continuar e enfim chegar a essa conquista.

A todos meus familiares, em especial a minha mãe Adriana Regina que não descansou na torcida, e que certamente orou dias e noites para que Deus estivesse sempre comigo e minha avó Amabile Belline, minhas duas heroínas que me deram apoio, incentivo nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

À Prof<sup>a</sup> Me. Liliane Maria Nery Andrade, na qual tenho um enorme respeito e admiração, por seus ensinamentos, amizade, paciência ao longo das orientações e palavras de incentivo que tanto me fortaleceram e não me deixaram desanimar nessa jornada.

Um agradecimento especial ao Prof. Rogério Simão pela grande contribuição dada a mim durante a realização deste trabalho e aos demais professores do Departamento de Ciências Contábeis, por todos os ensinamentos repassados, cobranças e puxões de orelha em todos esses anos, pois sem eles não chegaríamos onde estou hoje.

A todos os colegas da turma de graduação pelas alegrias, tristezas e dores compartilhadas, em especial ao Rômulo Limberger que apareceu na minha vida apenas para trazer coisas boas, e que mostrou ser um grande amigo e companheiro de todas as horas. Obrigada por todos os momentos de alegria, por toda a paciência nas madrugadas de estudo e também em todos esses anos principalmente nessa etapa final.

A todos, amigos e colegas de trabalho, que de alguma forma me ajudaram e torcerem por mim na conclusão deste trabalho.

*“Um dia você ainda vai olhar para traz, e ver  
que os problemas eram na verdade, os  
degraus que te levaram a vitória.”  
(Jordel Monteiro)*

## GERENCIAMENTO DE CUSTOS PARA TOMADA DE DECISÃO – ESTUDO EM ACADEMIA DE MUSCULAÇÃO E GINÁSTICA

Dhiandra Amabille Simões Góes<sup>1</sup>

**RESUMO:** o presente artigo apresenta os resultados de uma pesquisa de campo, exploratória e aplicada realizada em uma academia de ginástica localizada no município de Cacoal - RO. O objetivo da pesquisa foi identificar a demanda por novos horários de aulas de ginástica por parte dos clientes e ao mesmo tempo identificar a possibilidade da oferta por parte da academia do ponto de vista da lucratividade. Em razão disso a pesquisa teve uma abordagem quantitativa com aplicação de questionários para os clientes e qualitativa com a realização de entrevista com a proprietária para coleta de dados sobre os custos. Foi necessário estabelecer alguns objetivos específicos para caracterizar o pacote de serviços ofertados por dia e horário; identificar os horários requisitados pelos clientes por aulas de ginástica; classificar os gastos variáveis e fixos por serviço prestado; calcular a margem de contribuição (unitária e total, em valor) por serviço prestado para finalmente calcular o ponto de equilíbrio contábil em quantidade e em valor. Depois de identificada a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio foi realizada uma simulação de oferta de mais três horários na busca de atender a demanda dos alunos e revela que a diminuição da Margem de Contribuição é muito pequena, de apenas R\$0,31 (trinta e um centavos) e o Ponto de Equilíbrio aumentou para quatro alunos por novo horário ofertado. Tal fato ocorreu em razão do aumento do custo variável referente à mão de obra do professor. Vale ressaltar a utilidade da análise custo/volume/lucro na gestão de academia de ginástica.

**Palavras chaves:** Academia de Musculação e Ginástica. Margem de Contribuição. Ponto de equilíbrio.

### 1 INTRODUÇÃO

Ter uma vida ativa está relacionado a uma série de comportamentos ou hábitos que individualmente parecem simples para serem de valor, mas que coletivamente é a maior esperança para a saúde pessoal e vitalidade (SHARKEY, 2006). A OMS (Organização Mundial da Saúde) em 1940 definiu saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental, social e espiritual, e não comete a ausência de doenças ou enfermidades (NIEMAN, 1999). “No Brasil, cerca de 70% da população pratica pouco ou quase nenhum tipo de atividade física regular” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002, p. 8). A prática regular de exercícios vem a beneficiar em muitos aspectos no organismo como melhoramento da força e do tônus muscular, fortalecimento dos ossos e articulações.

Em razão da busca por uma vida mais saudável vem crescendo dia a pós dia a procura por academias. Para possibilitar aos alunos a conquista de melhorias na forma física, saúde e bem-estar, a academia em estudo, oferece serviços desde a musculação até aulas de ginástica – opção esta voltada tanto para o público feminino quanto para o masculino que objetivam uma perda mais rápida de calorias, onde o aluno tem total liberdade de frequentar a

---

<sup>1</sup>Acadêmica concluinte do curso de Ciências Contábeis da Fundação Universidade Federal de Rondônia – Câmpus Prof. Francisco Gonçalves Quiles, com TCC elaborado sob a orientação da Professora Mestre Liliane Maria Nery Andrade

musculação em qualquer horário de funcionamento e também participar das aulas de ginástica em horários pré-determinados. Isso implica em uma gestão de custos adequada em razão de o aluno pagar o valor pelo pacote de serviços.

Visando sempre maior lucratividade com menor custo, as empresas necessitam de controle e de ferramentas de gestão que possibilitem tomar as decisões na busca de melhores resultados. Diante disso, há inúmeras modelos, métodos e ferramentas que auxiliam os gestores na tomada decisão: a contabilidade de custos oferece diversas ferramentas de controle e auxílio à tomada de decisão e a análise gerencial é uma delas.

O problema dessa pesquisa implica em como atender a demanda por parte dos alunos de uma academia de ginástica por aulas em diversos horários e ao mesmo tempo garantir lucratividade para o negocio.

Com a utilização da ferramenta da Contabilidade de Custos esta pesquisa busca identificar a viabilidade de oferta de novos horários como também de reavaliar aqueles que já estão sendo oferecidos para fins de tomada de decisão. Foi necessário estabelecer alguns objetivos específicos para caracterizar o pacote de serviços ofertados por dia e horário; identificar os horários requisitados pelos clientes por aulas de ginástica; classificar os gastos variáveis e fixos por serviço prestado; calcular a margem de contribuição (unitária e total, em valor) por serviço prestado para finalmente calcular o ponto de equilíbrio contábil em quantidade e em valor. Caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa e qualitativa e os instrumentos utilizados foram o questionário para identificar a demanda dos alunos por mais horários e entrevista para conhecer os custos. Quanto à natureza é uma pesquisa aplicada, pois busca solucionar um problema concreto e quanto aos objetivos é exploratória.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 OS BENEFÍCIOS DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A SAÚDE**

Cada vez mais a população apresenta problemas relacionados com a ausência de exercícios, a desculpa mais frequente é o pouco tempo ou falta de condições para prática que é agravada pela economia de movimentos em nossa rotina, como a comodidades do controle remoto, telefone celular, elevadores e escadas rolantes sem falar nas horas diárias dedicadas a televisão ou ao computador e infelizmente parece ser um fenômeno de dimensões mundial,



pois uma das doenças associadas à falta de exercícios como a obesidade tem prevalência em quase todo planeta (PORTO, 2003).

Sobre a prática dos exercícios físicos, Varella (2014) diz que:

“praticar exercícios confere força muscular, ativa a circulação do sangue, melhora a oxigenação do cérebro e dos demais tecidos, além de combater a obesidade, proteger contra complicações cardiovasculares, diabetes, Alzheimer, doença de Parkinson e diversos tipos de câncer, como demonstram os estudos populacionais”.

Sharkey (2006) diz que a atividade física deve ser espontânea e agradável e “combinada com uma alimentação balanceada, a atividade física é útil em qualquer idade, mas é especialmente benéfica para adultos e idosos. Contribui para a promoção da saúde mental e, portanto, para a prevenção do estresse. Também ajuda a manter o peso e a fortalecer ossos, músculos e articulações” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002, p. 6).

Muitas pessoas sonham com um corpo perfeito, mas não querem se submeter a um estilo de vida necessário para alcançar esse objetivo, pois dificilmente você encontrará alguém com ótimo físico, mas que odeia atividade física e não se preocupa com alimentação. (PERES, 2013). “A pessoa que deixa de ser sedentária para ser um pouco ativa diminui em 40% o risco de morte por doenças cardiovasculares, demonstrando que uma pequena mudança no comportamento pode provocar grande melhora na saúde e qualidade de vida” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002, p. 9 e 10).

## 2.2 A CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos surgiu com o aparecimento das empresas industriais (Revolução Industrial) com intuito de determinar os custos dos produtos fabricados. Antes disso, os artigos normalmente eram produzidos por artesãos que, via de regra, não constituíam pessoas jurídicas, e praticamente só existiam empresas comerciais, as quais utilizavam a contabilidade financeira basicamente para a avaliação do patrimônio e apuração do resultado do período (BORNIA, 2010, p. 11).

Nesse sentido é uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços. Ela tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para a tomada de decisões (CREPALDI, 2010, p. 2).

Os custos devem refletir a empresa, pois quanto mais estruturada for à empresa melhores resultados elas terão. Na contabilidade de custos existem diversos métodos de apropriação de custos e cada um possui um método específico e que um não pode substituir o

outro, mas que eles se complementam. Nascimento (2001, p. 26) define custo como “o somatório dos bens e serviços consumidos ou utilizados na produção de novos bens ou serviços, traduzidos em unidades monetárias”. Segundo Meglioni (2001, p. 9) “os custos são classificados de várias formas para atender às diversas finalidades para as quais são apurados. E uma dessas classificações é para determinar os custos em vários níveis de produção que se classificam em custos fixos e custos variáveis”.

Sobre os objetivos da contabilidade de custos, Crepaldi (2010, p. 5) preocupa-se em resolver problemas mais complexos de estoques e em registrar detalhada e convenientemente as informações sobre as operações realizadas pela empresa, para oportuna composições dessas informações sob diversas formas, objetivando:

- 1) proceder à apuração detalhada dos resultados;
- 2) auxiliar o controle dos gastos; e
- 3) subsidiar a tomada de decisões.

## 2.2 A CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS RELACIONADA AO VOLUME DE PRODUÇÃO: FIXOS E VARIÁVEIS

“Outra classificação usual (e mais importante que todas as demais) é a que leva em consideração a relação entre o valor total de um custo e o volume de atividade numa unidade de tempo. Divide basicamente os Custos em Fixos e Variáveis” (MARTINS, 2010, p. 49).

Definem-se como custos fixos aqueles que ocorrem todos os meses independentes da quantidade produzida. O aluguel da fábrica em certo mês é de determinado valor, independentemente de aumentos ou diminuições naquele mês do volume elaborado de produtos, por isso é classificado como custo fixo (MARTINS 2010). Já sobre os custos variáveis são aqueles que ocorrem na proporção da quantidade produzida, ou seja, variam de acordo com o volume de produção. O valor global dos materiais diretos por mês depende diretamente do volume de produção. Quanto maior a quantidade produzida, maior seu consumo. Dentro, portanto, de uma unidade de tempo (mês, nesse exemplo), o valor do custo com tais materiais variam de acordo com o volume de produção (MARTINS, 2010).

## 2.3 RELAÇÃO CUSTO/VOLUME/LUCRO-CVL

“Um dos instrumentos da área de custos que podem ser utilizados nas decisões gerenciais é a análise de custo/volume/lucro. Tal expressão abrange os conceitos de margem

de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança. Cujo conhecimento é de fundamental importância para os gestores de custos em virtude do número de benefícios informativos que proporcionam” (WERNKE, 2001, p. 41). Conforme Hansen e Mowen (2003, p.591), a análise de custo-volume-lucro “é uma ferramenta poderosa no planejamento e na tomada de decisão. Pelo fato da análise enfatizar os inter-relacionamentos, possibilitando o agrupamento de todas as informações financeiras de uma empresa”.

Sobre as análises de custo/volume e lucro, Wernke (2001 p. 41 e 42) diz que:

“são modelos que visam demonstrar, de forma gráfica ou matemática, as inter-relações existentes entre as vendas, os custos (fixos ou variáveis), o nível de atividade desenvolvido e o lucro alcançado ou desejado. Seu estudo proporciona respostas a questões relacionadas ao que acontecerá com o lucro da empresa se ocorrer: aumento ou diminuição do custo (variável ou fixo); diminuição ou aumento do volume de vendas; e redução ou majoração dos preços de venda”.

“A compreensão das relações Custo/Volume/Lucro - CVL e o uso de técnicas a ela associadas apoiam os gestores em muitas decisões. Precificação, programação de volumes produtivos, remuneração variável, estimativa de custos futuros, possibilidades de redução de custos são aplicações possíveis de serem obtidas pelo uso da análise CVL” (SOUZA e DIEHL, 2009, p. 259).

Custo, preço e volume de acordo com Wernke (2001, p. 42) são:

“fatores considerados no planejamento e na análise da variação do lucro. O preço de venda geralmente é de controle limitado, mas custo e volume possuem elementos mais controláveis. As decisões gerenciais requerem uma análise cuidadora do comportamento de custos e lucros em função das expectativas do volume de vendas. No curto prazo (menos que um ano); a maioria dos custos e preços dos produtos da empresa podem ser determinados. A principal incerteza não está relacionada com custos e preços dos produtos, mas com a quantidade que irá ser vendida. A análise de custo/volume/lucro aponta os efeitos das mudanças nos volumes de vendas na lucratividade da organização”.

### **2.3.1 Margem de contribuição**

A margem de contribuição é o valor resultante da venda de uma unidade depois de deduzidos os custos e despesas variáveis associados ao produto comercializado. Tal valor contribuirá para pagar os custos e despesas fixas da empresa e gerar lucro (WERNKE, 2001).

Crepaldi (2010, p. 237) diz que a “Margem de Contribuição é um conceito de extrema importância para o custeio variável e para a tomada de decisões gerenciais. Em termos de produto, a margem de contribuição é a diferença entre o preço de venda e a soma dos custos e despesas variáveis”.

Megliorini (2001, p. 138) denomina margem de contribuição como o que:

“resta do preço, ou seja, do valor da venda de um produto são deduzidos aos custos e despesas por ele gerados. De outra forma representa a parcela excedente dos custos e despesas que os produtos provocam. A empresa só começa a gerar lucro quando a margem de contribuição dos produtos vendidos superar os custos e despesas fixos do exercício”.

“No custeio variável, todos os custos e despesas variáveis (inclusive despesas de vendas e administração) são deduzidos da Receita de vendas, embora as despesas variáveis não façam parte do custo do produto, resultando na Margem de Contribuição” (CREPALDI, 2010, p. 236). Para Lobrigatti (2004) o valor encontrado em qualquer uma das formas apresentadas para o cálculo da Margem de Contribuição representa o quanto à empresa consegue gerar de recursos para pagar as Despesas Fixas e obter Lucro. Quando o valor da Margem de Contribuição for superior ao valor total das Despesas Fixas a empresa estará gerando lucro e, quando for inferior, o resultado será entendido como prejuízo.

Para Perez Jr, Oliveira e Costa (2003, p. 190), a Margem de Contribuição - MC unitária é obtida pela seguinte fórmula:

$$MC = PV - (CV - DV) \quad \dots(1)$$

Onde:

*MC* = a margem de contribuição;

*PV* = preço de venda;

*CV* = soma dos custos variáveis;

*DV* = soma das despesas variáveis.

### **2.3.2 Ponto de equilíbrio**

Outro conceito de Contabilidade Gerencial aplicável às empresas como suporte às necessidades informativas é o ponto de equilíbrio. Na literatura podem ser encontradas outras denominações para expressá-lo: ponto de ruptura, Break-even Point, Base line, ponto de partida, ponto de nivelamento, ponto crítico ou ponto de quebra (WERNKE, 2001). “A análise do ponto de equilíbrio é por natureza estática e indica uma situação econômica para determinado nível de produção e período, em circunstâncias nas quais a receita total é igual ao custo total” (NASCIMENTO, 2001, p. 283).

Wernke (2009, p. 63) define o Ponto de Equilíbrio como:

“um dos indicadores contábeis que vai evidenciar ao o volume necessário de vendas, para cobrir todas as despesas, fixas e variáveis, incluindo-se o custo da mercadoria vendida ou do serviço prestado isso significa que, em cada unidade vendida, a empresa terá um determinado valor de lucro que multiplicado pelo total das vendas, teremos a contribuição marginal total do produto para o lucro da empresa. O ponto de equilíbrio representa o nível de vendas em que a empresa opera sem lucro ou prejuízo. Ou seja, o numero de unidades vendidas no ponto de equilíbrio é o suficiente para a empresa pagar seus custos fixos e variáveis sem gerar lucro”.

“Para se alcançar o equilíbrio nas linhas de produção e/ou serviços do departamento, deverá ser calculado o volume de vendas necessário para cobrir os custos, saber como usar corretamente essa informação e entender como os custos reagem com as mudanças do volume” (CREPALDI, 2010, p. 239). A utilização do ponto de equilíbrio e respectiva análise proporcionam diversos subsídios aos gerentes. Como toda análise de margem de contribuição, o ponto de equilíbrio também auxilia a gestão de curto prazo da empresa. A informação do ponto de equilíbrio da companhia, tanto do total global, como por produto individual, é importante porque identifica o nível mínimo de atividade que a entidade ou cada divisão deve operar (WERNKE, 2001). Restrições ao ponto de equilíbrio devem ser consideradas em sua utilização, devendo o gerente atentar para tal ocorrência. É evidente que é uma técnica para utilização em gestão de curto prazo. Não se pode pensar num planejamento de longo prazo para uma empresa que não dê resultado positivo e não remunere os detentores de suas fontes de recursos (WERNKE, 2001).

A diferença fundamental entre os três pontos de equilíbrio segundo Bornia (2009, p. 63) são:

“os custos e despesas fixos a serem considerados em cada caso. No ponto de equilíbrio contábil são levados em conta todos os custos e despesas contábeis relacionados com o funcionamento da empresa. Já para o ponto de equilíbrio econômico, são também imputados nos custos e despesas fixos considerados todos os custos de oportunidade referentes ao capital próprio, ao possível aluguel das edificações (caso a empresa seja a proprietária), e outros do gênero. No caso do ponto de equilíbrio financeiro, os custos considerados são apenas os custos desembolsados que realmente oneram financeiramente a empresa”.

Sobre o ponto de equilíbrio contábil em unidades, Wernke, (2001, p. 50) afirma que:

“O ponto de equilíbrio contábil em unidades define o numero de produtos (peças, metros, quilos, etc.) que deve ser fabricado e vendido para que o resultado seja zero (não haja lucro nem prejuízo). Para determinar tal quantidade, divide-se o valor total dos custos fixos (\$) pelo valor da margem de contribuição unitária (\$). Assim, cada produto vendido irá cobrir, com sua margem de contribuição unitária, uma parte dos custos fixos totais da empresa”.

O ponto de equilíbrio contábil em unidades é calculado na seguinte formula:

$$\text{PEC um.} = \frac{\text{Custos Fixo \$}}{\text{Margem de contribuição unitária \$}} \quad \dots(2)$$

Sobre o ponto de equilíbrio contábil em valor, Bruni e Famá, (2002, p. 51) define como “as vendas em unidades monetárias no ponto de equilíbrio contábil (PEC\$) podem ser expressas como resultado da multiplicação do preço de venda pela quantidade no ponto de equilíbrio (PECq)”.

O ponto de equilíbrio contábil em unidades é calculado na seguinte formula:

$$\text{PEC \$} = \text{Preço} \times \text{PECq} \quad \dots(3)$$

Referente ao ponto de equilíbrio financeiro Wernke, (2001, p. 51) diz que a “diferença básica em relação às formulas do ponto de equilíbrio já comentado é que nesse tipo exclui-se dos custos fixos totais o valor relativo à de depreciação”. Wernke, (2001, p. 51) diz que o “ponto de equilíbrio econômico distingue-se das demais fórmulas de ponto de equilíbrio por incluir a variável “Lucro desejado””.

### 3 METODOLOGIA

“Ao compreendermos a importância da metodologia, identificamos que não existe um único método e sim uma multiplicidade de métodos que procuram atender às necessidades conforme o assunto e a finalidade da pesquisa, bem como várias atividades da ciência” (SILVA, 2006, p.14). Nesta pesquisa foi utilizado o método dedutivo, pois partiu das referências de outros autores para resolver um problema concreto.

A pesquisa tem uma abordagem qualitativa, pois se baseia em pequenas amostras que proporcionam percepção e compreensão do contexto do problema (MALHOTRA, 2006), pois busca como atender a demanda por parte dos alunos e ao mesmo tempo garantir lucratividade para o negócio, utilizando-se a questionários e entrevista como instrumento de coleta de dados. Teve também uma abordagem quantitativa, que segundo Silva (2006, p. 28) significa “quantificar opiniões, dados, na forma de coleta de informações”. Para que fosse identificada a demanda dos alunos com tabulação dos questionários foi preciso estimar a proporção ( $p$ ) de

uma população finita identificada através da formula citada por Martins e Domingues (2011, p. 286). Conforme a Formula 4, com base nos 1.600 alunos ativos no mês de maio/2014 foi estimada a amostra de 310 alunos para responder ao questionário.

$$n = \frac{Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot N}{d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot \hat{p} \cdot \hat{q}} \quad \dots(4)$$

Onde:

$N$  = Tamanho da população;

$Z$  = abscissa da normal padrão;

$\hat{p}$  = estimativa da proporção;

$\hat{q} = 1 - \hat{p}$ ;

$d$  = erro amostral;

$n$  = tamanho da amostra aleatória simples a ser selecionada da população.

Foi realizada uma pesquisa exploratória onde segundo Silva (2006) é onde o pesquisador encontra elementos necessários que lhe permitam obter resultados que deseja, e pesquisa de campo que “consiste na coleta direta de informação no local que acontecem os fenômenos” (SILVA, 2006, p. 57) onde foram evidenciados todos os aspectos relativos ao custo do pacote de serviços ofertado, seu preço e às expectativas dos clientes. Foi utilizada uma triangulação para a realização da análise dos resultados, pois segundo Silva (2006) a triangulação ajuda na identificação dos dados de maneira mais evidente quando se cruzam diversas abordagens sobre a mesma problemática.

A pesquisa bibliográfica ajudou na escolha do tema e deu sustentação teórica para a realização da pesquisa em razão de trazer o estado da arte sobre o tema em estudo. Foram também utilizados relatórios de controle da academia em estudo.

Caracterizou-se também como pesquisa aplicada, pois se objetivou resolver um problema concreto a partir da realização da análise custo/volume/lucro. Foram consultadas páginas da internet na busca de identificar os serviços oferecidos por academias de todo o país.

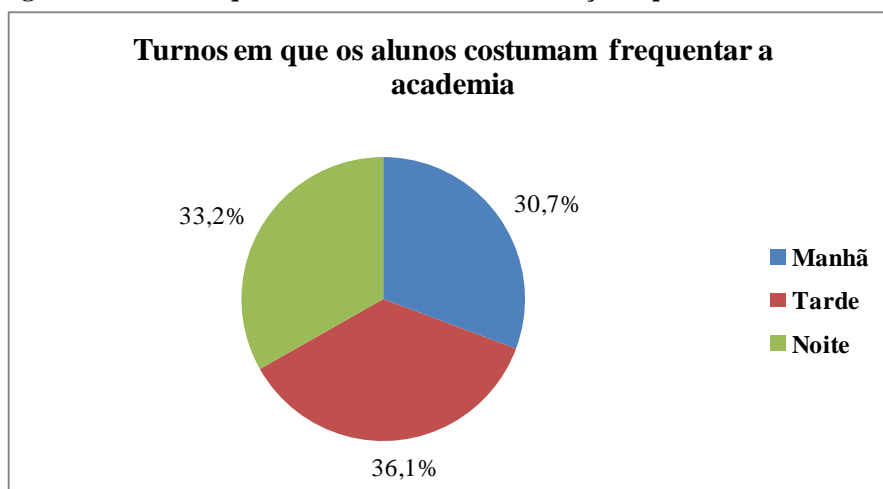
Os instrumentos utilizados foram o questionário e a entrevista e os dados foram analisados de forma triangulada. A triangulação metodológica refere-se ao uso de diversos métodos, geralmente observação e entrevista, de modo a compreender melhor os diferentes aspectos de uma realidade (AZEVEDO et al, 2013). Para responder ao problema os dados

foram obtidos dos alunos pro meio de questionário no qual os mesmos apontaram suas expectativas em relação aos horários de aulas de ginástica e da empresa por meio de entrevista para possibilitar o cálculo do ponto de equilíbrio das aulas de ginástica. Os resultados obtidos após o tratamento dos dados dos questionários direcionaram as simulações de cálculo do Ponto de Equilíbrio. Os dados foram coletados *in loco* por meio da aplicação dos questionários e realização da entrevista e tratados com o auxílio de planilha eletrônica para cálculo do ponto de equilíbrio.

#### 4 RESULTADOS, ANÁLISE E DISCUSSÃO

A academia em estudo funciona das cinco horas da manhã até a meia noite, sem interrupções e a pesquisadora aplicou questionários em todos os turnos e horários no mês de maio/2014 o que se constatou como evidenciado na Figura 01 que o turno mais frequentado pelos alunos é o vespertino correspondendo a 36,1% dos entrevistados. Já os 33,2% optam pelo horário noturno e os restantes 30,7% frequentam a academia pela manhã.

**Figura 01 – Turnos que academia oferece seus serviços e que os alunos costumam frequentar.**

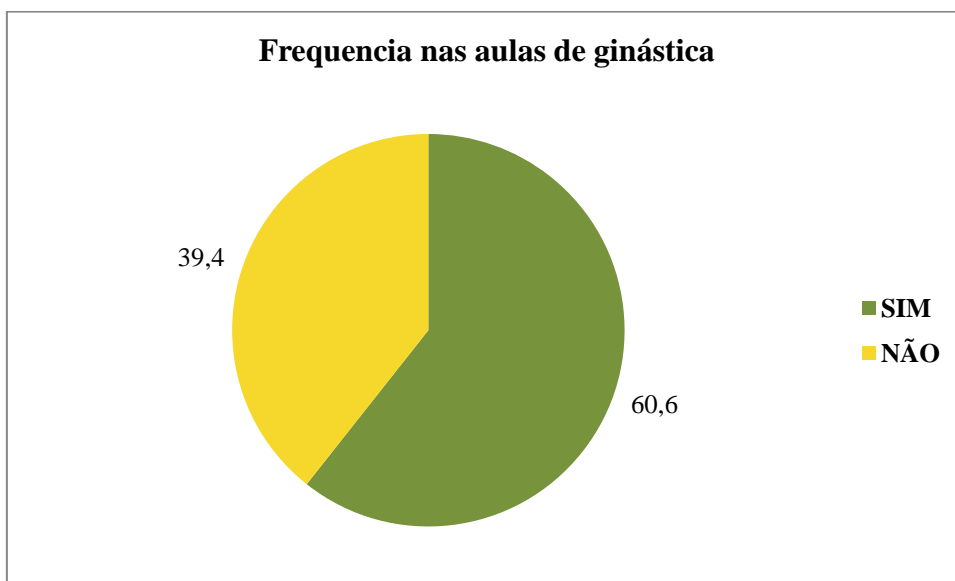


**Fonte:** Dados da pesquisa.

Em relação às aulas de ginástica, a academia oferece diversas opções de aulas e horários nos três turnos e ao serem perguntados se frequentavam as aulas de ginástica oferecidas pela academia evidenciados na Figura 02, 60,6% dos entrevistados (188 alunos) responderam que frequentam e os outros 39,4% (122 alunos) responderam que não frequentam as aulas de ginástica.



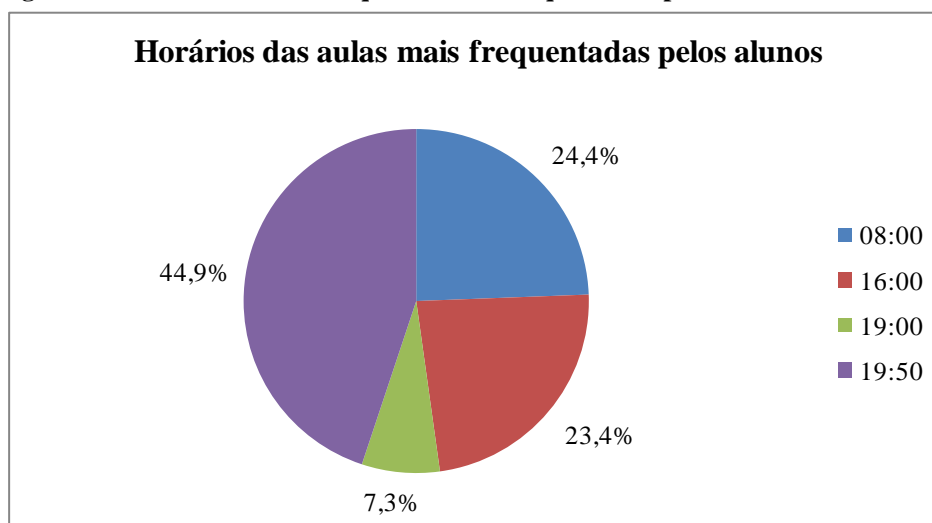
**Figura 02 – Alunos da academia que frequentam as aulas de ginástica.**



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Dentre os horários de aulas de ginástica que a academia oferece os horários mais procurados são: em primeiro lugar com 49,9% dos alunos, o horário de maior preferência é o das 19:50h; o segundo mais procurado com 24,4% de demanda é o horário das 08:00h e o terceiro mais procurado, com 23,4% da demanda é o horário das 16:00h; seguido de 7,3% pelo horário das 19:00h conforme Figura 03. Nessa questão também era possível marcar mais de uma alternativa, tanto que há alunos que chegam a frequentar até em três horários diferentes.

**Figura 03 – Horários das aulas que são mais frequentadas pelos alunos da academia.**

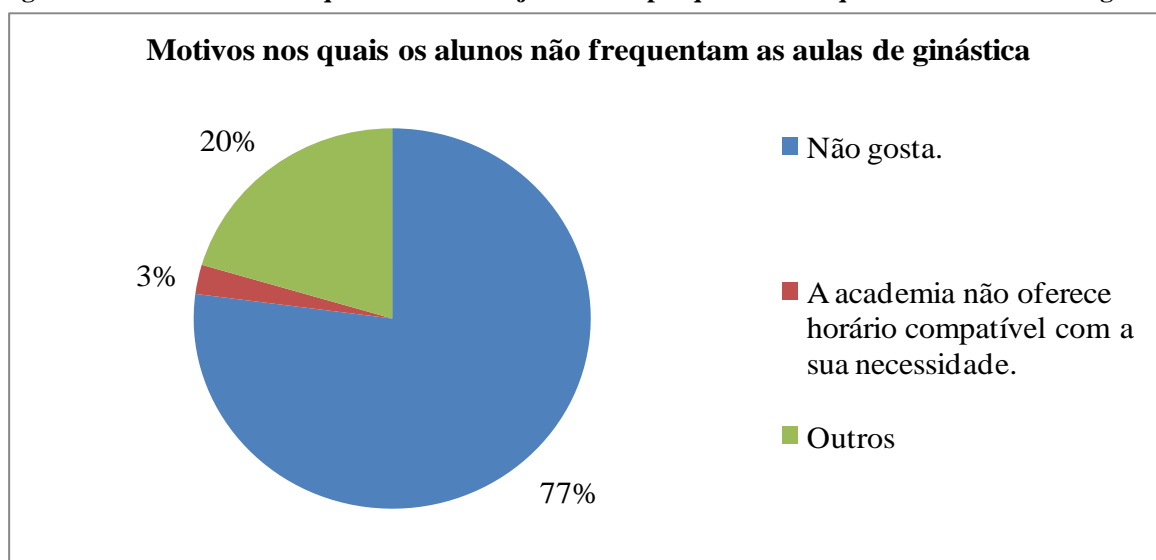


**Fonte:** Dados da pesquisa.

Dos entrevistados que responderam que não frequentam aulas de ginástica correspondente a 39,4% conforme evidenciado na Figura 02, a Figura 4 mostra que 77% dos

entrevistados não frequentam porque não gostam, 20% responderam que não frequentam as aulas por preferirem a musculação e por não sobrar tempo. Somente os 3% restantes responderam que a academia não oferece um horário compatível com suas necessidades e por isso não frequenta as aulas.

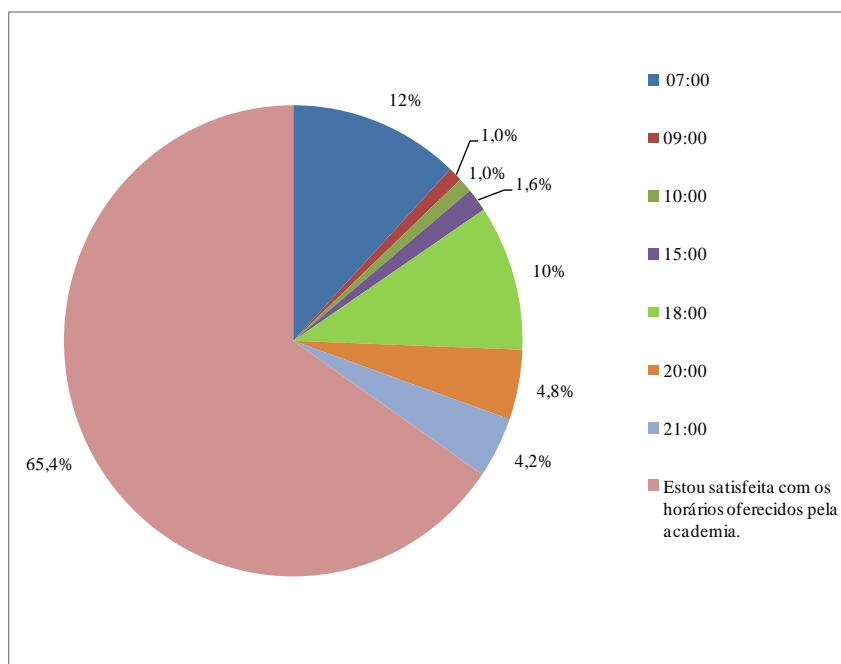
**Figura 04 – Motivos nos quais os alunos justificam porque não frequentam as aulas de ginástica.**



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Dos 60,6% dos entrevistados (188 alunos) que responderam que frequentam as aulas de ginástica conforme Figura 02, quando perguntados sobre quais os horários que se adequariam às suas necessidades, 65,4% daqueles que frequentam, declarou estar satisfeito com os horários ofertados. A pesquisa revelou conforme Figura 05 que 34,6% dos alunos não estão satisfeito com os horários oferecidos atualmente e os mesmos apontaram os horários de sua preferência: 12% dos entrevistados responderam que se houvesse aula às 7:00h seria melhor. Outros 4,2% responderam que se houvesse aula às 21:00h se adequariam melhor a sua rotina. Para poder atender a demanda dos 10% dos alunos que queriam aula às 18:00h e dos 4,8% que queriam aula às 20:00h a academia poderia somente ajustar seus horários tendo em vista que existem aulas no horário das 18:15h e 20:40h. Para viabilizar o atendimento da demanda dos alunos evidenciada no Figura 5, foi necessário obter o Ponto de Equilíbrio Contábil em quantidade e em valor contemplando os dez horários já oferecidos e simular com a oferta de mais horários.

**Figura 05 – Horários em que se a academia oferecesse iriam se adequar melhor a necessidade dos alunos.**



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Após a entrevista realizada com a proprietária da academia foram coletados os valores (em média) dos gastos variáveis apresentados na Tabela 01 e dos gastos fixos na Tabela 02 referentes ao mês de maio/2014. Os dados de gastos variáveis são necessários para o cálculo da Margem de Contribuição – MC e posteriormente do Ponto de Equilíbrio – PE em quantidade e em valor.

**Tabela 01 – Gastos variáveis da referente ao mês de maio/2014.**

Gastos Variáveis	Por horário oferecido (un)	Quantidade (dias)	Valor por aula (R\$)	Total (R\$)
<b>Custos variáveis</b>				<b>5.000,00</b>
Mão de obra professores de ginástica	10	20	25,00	5.000,00
<b>Despesa variável</b>				<b>7.000,00</b>
Imposto (simples)				7.000,00
<b>Total</b>				<b>12.000,00</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

É oferecido por semana um total de 10 (dez) aulas em horários fixos nos 20 (vinte) dias úteis do mês ministradas por dois professores que recebem um valor de R\$ 25,00 (vinte e cinco reais) por aula. O custo da mão de obra é variável em relação à oferta de aulas, pois os professores são remunerados por aula. São fixos em relação à quantidade de alunos por turma, já que os mesmos recebem por aula independente da quantidade de alunos. Neste trabalho foi

tratado como custo variável em razão do problema ser identificar a possibilidade de oferta de mais aulas de ginástica a partir da demanda dos alunos.

**Tabela 02 – Gastos fixos referente ao mês de maio/2014.**

<b>Gastos Fixos</b>	<b>Valor (R\$)</b>
<b>Custos fixos</b>	<b>49.163,17</b>
Energia	5.000,00
Água	350,00
Manutenção	1.000,00
Depreciação (Imóvel)	16.666,67
Depreciação (Equipamentos)	1.546,50
Limpeza	600,00
Salários/Encargos	24.000,00
<b>Despesas fixas</b>	<b>150,00</b>
Telefone/internet	150,00
<b>Total</b>	<b>49.313,17</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

#### 4.1 CÁLCULOS DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

Para encontrar o Ponto de Equilíbrio em quantidade e em valor foi necessário primeiro obter a Margem de Contribuição da quantidade de aulas já existentes na academia.

A academia oferece variados preços para seus clientes que vai desde o valor normal da mensalidade, planos de pagamentos e convênios com empresas e com órgãos públicos. Diante disso a média do valor da mensalidade é de R\$ 70,00 (setenta reais). O cálculo da margem de contribuição evidenciado na Tabela 03 foi realizado com base no que a academia ofertava no referido mês em estudo. A academia oferecia 10 (dez) horários de aulas de ginástica durante 5 (cinco) dias.

A margem de contribuição é o valor resultante da dedução dos gastos variáveis (custos variáveis e despesas variáveis) da receita de venda e tal valor contribuirá para bancar os gastos fixos (custos fixos e despesas fixas) da empresa e gerar lucro (WERNKE, 2001). A mão de obra das aulas de ginástica representa um custo variável para a academia, pois aumentando a quantidade de horários ofertados a referida mão de obra aumentará proporcionalmente. O imposto simples representa a única despesa variável identificada na academia em estudo.

**Tabela 03 – Cálculo da margem de contribuição da academia em estudo referente a maio/2014.**

<b>Margem de Contribuição</b>	<b>Unitária (R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
Receita mensalidade	70,00	112.000,00
(-) Gastos variáveis	7,50	12.000,00
<b>Total</b>	<b>62,50</b>	<b>100.000,00</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Portanto depois de deduzidos os gastos variáveis sua margem de contribuição unitária foi de R\$ 62,50 (sessenta e dois reais e cinquenta centavos).

Foi realizada uma simulação para identificar a margem de contribuição da academia caso ela venha a oferecer mais aulas de ginástica. Se a academia ofertar aulas de ginástica em mais um horário durante cinco dias semanais sua Margem de Contribuição Unitária diminui irrisoriamente para valor de R\$ 62,19 (sessenta e dois reais e dezenove centavos); caso ofereça mais 03 (três) horários a Margem de Contribuição Unitária cai para R\$ 61,56 (sessenta e um reais e cinquenta e seis centavos). E se oferecer mais 04 (quatro) horários a Margem de Contribuição Unitária cai para R\$ 61,25 (sessenta e um reais e vinte e cinco centavos).

**Tabela 04 – Simulação do cálculo da margem de contribuição com aumentos de horários das aulas de ginástica apontados pelos alunos.**

<b>Margem de contribuição</b>	<b>mais 01 horário</b>		<b>mais 03 horários</b>		<b>mais 04 horários</b>	
	<b>unitário</b>	<b>total</b>	<b>unitário</b>	<b>total</b>	<b>unitário</b>	<b>Total</b>
Receita mensalidade	70,00	112.000,00	70,00	112.000,00	70,00	112.000,00
(-) Gastos variáveis	7,81	12.500,00	8,44	13.500,00	8,75	14.000,00
<b>Total</b>	<b>62,19</b>	<b>99.500,00</b>	<b>61,56</b>	<b>98.500,00</b>	<b>61,25</b>	<b>98.000,00</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

## 4.2 CÁLCULOS DO PONTO DE EQUILÍBRIO

O cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil – PEC permite identificar o ponto em que os gastos se igualam às receitas. O Ponto de Equilíbrio Contábil em quantidades vão evidenciar o volume necessário de vendas, para cobrir todas as despesas, fixas e variáveis (WERNKE, 2001).

O ponto de equilíbrio contábil em unidades foi calculado de acordo com a fórmula proposta por (WERNKE, 2001):

$$\text{PEC um.} = \frac{\text{Custos Fixo \$}}{\text{Margem de contribuição unitária \$}}$$

$$\text{PEC um.} = \frac{47.766,67}{62,50}$$

A Tabela 05 evidencia o cálculo do PEC em quantidade de alunos para as 10 (dez) aulas existentes e contém uma simulação para a oferta de 11 (onze), 12 (doze), 13 (treze) e 14 (quatorze) aulas. Essa simulação foi realizada em razão da demanda por mais aulas de ginástica apresentadas na Figura 05. Os resultados apontam que o PEC em quantidade da academia com as 10 (dez) aulas é de 764 (setecentos e sessenta e quatro) alunos, ou seja, a academia começa a ter lucro com um número de alunos a partir daí. Para cada nova turma ofertada o PEC aumento em 4 (quatro) alunos. Vale ressaltar, que a simulação foi realizada para até mais 4 (quatro) horários.

**Tabela 05 - Cálculo do ponto de equilíbrio em quantidade da academia com a quantidade já existente de aulas e com o aumento de horários demandado pelos alunos.**

Ponto de equilíbrio em quantidade	10 aulas	11 aulas	12 aulas	13 aulas	14 aulas
Gastos Fixos	49.313,17	49.313,17	49.313,17	49.313,17	49.313,17
Margem de Contribuição unitária	62,50	62,19	61,88	61,56	61,25
<b>Total</b>	<b>789</b>	<b>793</b>	<b>797</b>	<b>801</b>	<b>805</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

O ponto de equilíbrio contábil em unidades foi calculado de acordo com a fórmula proposta por Bruni e Famá (2002):

$$\text{PEC \$} = \text{Preço} \times \text{PECq}$$

$$\text{PEC \$} = 70,00 \times 789$$

$$\text{PEC \$} = 53.498,67$$

O PEC em valor foi obtido multiplicando-se o PEC em quantidade pelo valor da mensalidade percebida no valor médio de R\$70,00. Os resultados apontam que o PEC em valor da academia com as 10 (dez) aulas para que ela não tenha nem prejuízo e nem lucro a empresa deve contar com uma receita mínima de R\$ 55.230,75 (cinquenta e cinco mil duzentos e trinta reais e sessenta e cinco centavos).

**Tabela 06 – Cálculo do ponto de equilíbrio em valor da academia com a quantidade já existente de aulas e com o aumento de horários demandado pelos alunos.**

Ponto de equilíbrio em valor	10 aulas	11 aulas	12 aulas	13 aulas	14 aulas
PEC quantidade	789	793	797	801	805
Receita mensalidade	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00
<b>Total</b>	<b>55.230,75</b>	<b>55.508,29</b>	<b>55.788,64</b>	<b>56.071,83</b>	<b>56.357,91</b>

**Fonte:** Dados da pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se, por meio dessa pesquisa, realizada em uma academia de musculação e ginástica localizada no município de Cacoal – RO, que foram traçados objetivos e os mesmo foram respondidos a pesquisa pôde apontar uma combinação de horários de aulas de ginástica ofertados pela academia identificada a partir dos alunos por aulas de ginástica em outros horários bem como a satisfação com os horários já existentes do ponto de vista dos alunos. Foi calculada a Margem de Contribuição-MC total e unitária em quantidade e valor e realizadas algumas simulações com os horários de demanda identificados na pesquisa com os alunos. A Margem de Contribuição foi calculada também com mais três horários possíveis. Depois de obtida a Margem de Contribuição para mais três horários foi calculado o Ponto de Equilíbrio em quantidade e valor para a situação encontrada (10 horários) e mais três horários já simulados.

Para alcançar os resultados da pesquisa foi necessário utilizar o método de triangulação no qual os resultados obtidos na pesquisa com os alunos com relação à demanda, nortearam a simulação dos cálculos da Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio.

Inicialmente foi realizado o cálculo da Margem de Contribuição com a oferta de 10 (dez) horários de aulas de ginástica durante 5 (cinco) dias da semana e em seguida com 13 (treze) e 14 (quatorze) horários. Foram obtidos resultados bastante satisfatórios com relação à Margem de Contribuição obtendo-se valores de 62,50 (sessenta e dois e cinquenta) para os horários já oferecidos (10) e identificou que se a academia ofertar aulas de ginástica em mais um horário durante cinco dias semanais sua Margem de Contribuição Unitária diminui irrisoriamente para valor de R\$ 62,19 (sessenta e dois reais e dezenove centavos); caso ofereça mais 03 (três) horários a Margem de Contribuição Unitária cai para R\$ 61,56 (sessenta e um reais e cinquenta e seis centavos). E se oferecer mais 04 (quatro) horários a Margem de Contribuição Unitária cai para R\$ 61,25 (sessenta e um reais e vinte e cinco centavos).

Já com o Ponto de Equilíbrio – PE, os resultados apontam que o PEC em quantidade da academia com as 10 (dez) aulas é de 789 (setecentos e oitenta e nove) alunos, ou seja, a academia começa a ter lucro com um número de alunos a partir daí. Para cada nova turma ofertada o PEC aumentou em 4 (quatro) alunos, em simulação realizada para até mais 4 (quatro) horários.

Vale ressaltar que apenas 3% daqueles que declararam não frequentar as aulas de ginástica alegou ser em razão de oferta de horário. Pode-se concluir que é um número pouco

expressivo tendo em vista que a grande maioria frequenta as aulas nos horários já ofertados e aqueles que declararam não frequentar as aulas de ginástica foi por outros motivos não tendo relação algumas com a oferta de aulas em mais horários.

Quando perguntado aos que frequentam aulas de ginástica e sobre a sua satisfação com os horários existentes à pesquisa apontou que 34,6% dos alunos não estão satisfeitos com os horários oferecidos atualmente. Do restante, 12% dos entrevistados responderam que se houvesse aula às 7:00h seria melhor. Outros 4,2% responderam que se houvesse aula às 21:00h se adequariam melhor a sua rotina. Para poder atender a demanda dos 10% dos alunos que queriam aula às 18:00h e dos 4,8% que queriam aula às 20:00h a academia poderia somente ajustar seus horários. Os demais que correspondem a 3,6% demandaram pelos seguintes horários: 09:00h 10:00h e 15:00h.

Pode-se concluir que a demanda por horários ainda não ofertados é de 37,6% (3% dos que não frequentam por falta de horário que se adeque a sua rotina e 34,6% dos que frequentam, mas gostariam de frequentar as aulas em outros horários).

A simulação de oferta de mais três horários busca em atender a demanda dos alunos revela que a diminuição da Margem de Contribuição - MC é muito pequena, de apenas R\$0,31 (trinta e um centavos) e o Ponto de Equilíbrio aumentou para quatro alunos por novo horário ofertado.

A partir dos resultados obtidos a empresa pode analisar melhor os horários já existentes e com possíveis disponibilizações de outros horários com relação à Margem de Contribuição e consequentemente o Ponto de Equilíbrio. Portanto a continuação dos estudos relacionados à pesquisa pode auxiliar não só o proprietário da empresa estudada, mas também, para outras empresas da área interessadas no que a Contabilidade Gerencial pode contribuir nas tomadas de decisões.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Carlos Eduardo Franco et al. **A Estratégia de Triangulação: Objetivos, Possibilidades, Limitações e Proximidades com o Pragmatismo**. Anais do IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade. Brasília: 2013.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas** / Antonio Cezar Bornia. – 3. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Agita Brasil: Programa Nacional de Promoção da Atividade Física** / Coordenação de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em:

<[http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/02\\_0108\\_M.pdf](http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/02_0108_M.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2014.

BRUNI, Adriano Leal, Famá, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços: com aplicações na calculadora HP 12c e Excel**, 1Ed.. São Paulo: Atlas, 2002.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos** / Silvio Aparecido Crepaldi – 5. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

HANSEN, Don R. **Gestão de custos** / Don R. Hansen, Maryanne M. Mowen; tradução Robert Brian Taylor; revisão técnica Elias Pereira. –1. Reimp. Da 1. Ed. – São Paulo: pioneira Thomson Learning, 2003.

LEONE, George Sebastião G. **Cursode Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas. 2000.

MALHOTRA, Naresh K. **PESQUISA DE MARKETING: Uma orientação aplicada**. 4ª. Ed. Porto Alegre: Bookman. 2006.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**, 10 Ed.. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Gilberto de Andrade, DOMINGUES Osmar. **Estatística Geral e Aplicada**, 4 Ed. São Paulo, Atlas, 2011.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos**. São Paulo: Makron Books, 2001.

NASCIMENTO, Jonilton Mendes do. **Custos: planejamento, controle e gestão na economia globalizada** / Jonilton Mendes do Nascimento. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

NIEMAN, D.C. **Exercício e saúde**. São Paulo, Manole, 1999.

PERES, Rodolfo. **Viva em dieta, viva melhor: aplicação práticas de nutrição** / Rodolfo Peres. – 2 ed. rev. e ampliada. – São Paulo: Phorte, 2013.

PORTO, Fausto Arantes. **Atividade Física X Promoção da Saúde**. 2002. Disponível em: <[http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo\\_frame.asp?cod\\_noticia=934](http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=934)>. Acesso em: 23 jun. 2014.

SHARKEY, Brian J. **Condicionamento físico e saúde** / Brian J. Sharkey; trad. Márcia Dornelles, Ricardo Demétrio de Souza Petersen. – 5. Ed. – Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, Antonio Carlos Ribeiro da. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses** / Antonio Carlos Ribeiro da Silva. – 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2006.

SOUZA, Marcos Antônio de, DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

VARELLA, Drauzio. **Exercícios Autofágicos**. 2014. Disponível em:  
<<http://drauziovarella.com.br/drauzio/exercicios-autofagicos/>>. Acesso em: 23 jun. 2014.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos: uma abordagem prática** / Rodney Wernke. – São Paulo: Atlas, 2001.

## **APÊNDICE**

## QUESTIONÁRIO

1) Qual o horário que costuma frequentar a academia?

- |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 05:30 | <input type="checkbox"/> 12:00 | <input type="checkbox"/> 19:00 |
| <input type="checkbox"/> 06:00 | <input type="checkbox"/> 13:00 | <input type="checkbox"/> 20:00 |
| <input type="checkbox"/> 07:00 | <input type="checkbox"/> 14:00 | <input type="checkbox"/> 21:00 |
| <input type="checkbox"/> 08:00 | <input type="checkbox"/> 15:00 | <input type="checkbox"/> 22:00 |
| <input type="checkbox"/> 09:00 | <input type="checkbox"/> 16:00 | <input type="checkbox"/> 23:00 |
| <input type="checkbox"/> 10:00 | <input type="checkbox"/> 17:00 |                                |
| <input type="checkbox"/> 11:00 | <input type="checkbox"/> 18:00 |                                |

2) Você costuma frequentar as aulas de ginástica?

- ☐ SIM ☐ NÃO

3) Se **SIM**, indique quais das aulas de ginástica oferecidas pela academia você costuma fazer?

- |                                    |                                       |                                    |
|------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ABD/Along | <input type="checkbox"/> GAP          | <input type="checkbox"/> Insanity  |
| <input type="checkbox"/> Jump      | <input type="checkbox"/> Ritmos       | <input type="checkbox"/> Funcional |
| <input type="checkbox"/> Step      | <input type="checkbox"/> Ciclo Indoor |                                    |

4) Em qual horário você costuma frequentar as aulas?

- |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 06:15 | <input type="checkbox"/> 16:30 | <input type="checkbox"/> 19:50 |
| <input type="checkbox"/> 08:00 | <input type="checkbox"/> 18:15 | <input type="checkbox"/> 20:40 |
| <input type="checkbox"/> 16:00 | <input type="checkbox"/> 19:00 | <input type="checkbox"/> 22:50 |

5) Se **NÃO**, por qual motivo de você não frequentar essas aulas?

- ☐ Não gosta.
- ☐ A academia não oferece horário compatível com a sua necessidade.

☐ Outros: \_\_\_\_\_

6) Qual horário de aulas de ginástica melhor se adequaria a sua necessidade?

- |                                |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 06:00 | <input type="checkbox"/> 13:00 | <input type="checkbox"/> 20:00 |
| <input type="checkbox"/> 07:00 | <input type="checkbox"/> 14:00 | <input type="checkbox"/> 21:00 |
| <input type="checkbox"/> 08:00 | <input type="checkbox"/> 15:00 | <input type="checkbox"/> 22:00 |
| <input type="checkbox"/> 09:00 | <input type="checkbox"/> 16:00 | <input type="checkbox"/> 23:00 |
| <input type="checkbox"/> 10:00 | <input type="checkbox"/> 17:00 |                                |
| <input type="checkbox"/> 11:00 | <input type="checkbox"/> 18:00 |                                |
| <input type="checkbox"/> 12:00 | <input type="checkbox"/> 19:00 |                                |

☐ Estou satisfeita com os horários oferecidos pela academia.

## ENTREVISTA

À

Proprietária da Academia Equilíbrio do Corpo de Cacoal

Sra. Laura Angelita de Souza

- 1) Qual o pacote de serviço(s) oferecido pela academia por dia e horário?
- 2) Quais os gastos mensais que a academia tem para oferecer o seu pacote de serviços?
- 3) Dos gastos incorridos quais os que variam em relação ao volume de serviço oferecido?
- 4) Dos gastos incorridos quais os que não variam em relação ao volume de serviço oferecido?
- 5) Quantidade de alunos matriculados/ativos?
- 6) Você tem inventariado os bens do imobilizado da empresa?
- 7) Você tem conhecimento da depreciação dos equipamentos existentes na academia?
- 8) Quais os equipamentos existentes no momento?
- 9) Qual o preço de aquisição dos referidos equipamentos e vida útil dos mesmos?
- 10) O imóvel é próprio ou alugado?
- 11) Se próprio, qual o valor do bem? E se alugado, qual o valor mensal?